**ICS 65.020.20**

**CCS B 05**

**DB3202**

**无 锡 市 地 方 标 准**

DB3202/T

**绿色食品 设施枇杷生产技术规程**

**202X-XX-XX发布 202X-XX-XX实施**

**无锡市市场监督管理局 发布**

**目次**

前言............................................... Ⅱ

1 范围............................................1

2 规范性引用文件..................................1

3 术语和定义......................................1

4 园地选择........................................1

5 大棚搭建........................................1

6 品种选择........................................1

7 苗木选择........................................1

8 定植............................................1

9 覆膜............................................2

10 土肥水管理.....................................2

11 整形修剪.......................................3

12 花果管理.......................................3

13 病虫害防治.....................................3

14 采收与包装.....................................4

15 建立生产档案...................................4

附录A（资料性）主要病虫害防治及部分推荐农药........5

**前言**

本文件按GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由无锡市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：江阴神宇果品专业合作社、江阴市农业技术推广中心。

本文件主要起草人：周鹤、张秋萍、黄重静、李良、鲍楠、邵文娟、季芳、曹伟、梅卓君。

**绿色食品 设施枇杷生产技术规程**

**1 范围**

 本标准规定了绿色食品枇杷生产的园地选择、大棚搭建、品种选择、苗木选择、定植、覆膜、土肥水管理、整形修剪、花果管理、病虫害防治、采收与包装和建立生产档案。

 本标准适用于无锡市绿色食品设施枇杷生产。

**2 规范性引用文件**

 下列文件中的内容通过文中的规范性引用而成为本文件必不可少的条款。其中注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 13867 鲜枇杷果

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 658 绿色食品 包装通用准则

DB32/T 566 白沙枇杷

DB32/T 567 白沙枇杷生产技术规程

**3 术语和定义**

本文件没有需要界定的术语和定义。

**4 园地选择**

园地地下水位保持在0.8m以上，土壤、灌溉水质和空气质量应符合NY/T391的规定。

**5 大棚搭建**

 宜选择全钢架连栋大棚，单栋跨度以8m为宜，长度以60m为宜；立柱采用热镀锌方管加砼底座，水平杆采用热镀锌不低于32mm口径钢管，拱杆采用不低于32mm热镀锌钢管。大棚顶高不低于5m，肩高不低于3.5m。

**6 品种选择**

 宜选择优质、高产、抗性强、符合市场需求的优良品种，如白玉、冠玉等。

**7 苗木选择**

宜选择无检疫对象、生长健壮的嫁接苗，提倡使用2-3年的容器苗。

**8 定植**

**8.1 定植准备**

 定植前挖好定植穴。按株行距挖长宽深各100cm 定植穴或同样宽深的定植沟。挖出的表土和底土分开堆放，穴内施商品有机肥 30kg-50kg，磷肥1kg-2kg。有机肥与表土混合后回填到定植穴的底层，磷肥和底土混合后填入中、上层，回填后筑定植墩，高出地面20cm-30cm。施入的肥料应符合NY/T 394 的规定。

**8.2 定植时间**

 分春植和秋植两种。春植应选择在2月-3月进行，秋植在10月中旬-11月上旬定植。

**8.3 定植密度**

 株行距宜采用4m×(4m-6m)。

**8.4 定植方法**

 将苗木放于定植穴的中央, 舒展根系，扶正苗木，填土压实。栽植深度以土壤下沉后，根颈部与地面相平为宜。苗木栽好后应立即浇足定根水，并在树盘周围1米范围内覆盖秸秆或地布。

**9**  **覆膜**

**9.1　棚膜选择**

 棚膜宜采用厚度0.1mm以上的耐老化无滴防尘膜或PO涂覆膜，透光率应不低于70%。

**9.2　覆膜时间**

 顶膜覆盖时间选择在11月上旬，侧面应使用防虫网；防寒的侧膜宜在12月上旬初霜来临前覆盖。

**9.3** **温湿度管理**

 枇杷白天温度保持在28℃以下，夜间温度保持在0℃以上；湿度控制在75%以内。

**10 土肥水管理**

**10.1 土壤管理**

**10.1.1 深翻扩穴**

 苗木定植后，应逐年扩穴培肥，施入有机肥料或种植绿肥。宜与秋施基肥同时进行。

**10.1.2 间作和覆盖**

 幼龄枇杷园，行间可间种豆科作物、蔬菜、绿肥等低矮秆作物，绿肥应在盛花期翻压。成年果园可用作物秸秆或地膜等进行覆盖，也可种植绿肥或实行生草栽培。

**10.1.3 中耕**

 不实行种草的果园每年中耕1-2 次，保持土壤疏松无杂草。

**10.2 施肥**

**10.2.1 施肥原则**

 提倡有机肥与化肥配合施用和采用水肥一体化技术；重施基肥，有针对性的补充中、微量元素肥料。使用的肥料应符合NY/T 394 的规定。

**10.2.2 施肥时期及施肥量**

 按DB32/T 567规定执行。

**10.3 水分管理**

**10.3.1 灌溉**

 在花期、果实膨大前期和采果后灌溉，秋冬季根据土壤墒情酌情灌溉，可结合施肥，采取沟灌、 穴灌、滴灌和喷灌。

**10.3.2 排水**

 多雨季节或果园积水时应及时排水。

**11 整形修剪**

**11.1 树形**

树形以开心型为宜。

**11.2 整形**

 苗木定植后按30cm高度或嫁接口以上5-6片叶子摘心，待春季顶芽抽生后留2-3芽，再长5-6片叶子后摘心，经拉枝后反复按此法操作直至8月上旬，当年可培养出不少于8个结果枝条；翌年春，对未结果的枝条依头年方式处理，结果枝条待采完果后再处理；丰产期的树体总体高度控制在1.8m左右，顶梢结果枝条总量控制在500个左右，每株树产量控制在1000粒以内。

**12 花果管理**

**12.1 疏花**

11月上旬开始疏花，做到弱枝不留，壮枝全留，留花量保持总花量的80%，避免大小年发生。

**12.2 疏果**

 2月中下旬，能分辨幼果种子直径达到0.5mm时开始疏果。疏除病虫果、畸形果、弱小果，每穗留果2-3个。

**13 病虫害防治**

**13.1 主要病虫害**

设施枇杷主要病虫害为花腐病、叶斑病、果斑病（日灼）、炭疽病、天牛、红蜘蛛、蚜虫、粉虱、介壳虫、夜蛾类害虫等。

**13.1 防治原则**

 坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，采用农业防治、物理防治和生物防治技术相结合的防治方法。

**13.2 防治方法**

**13.2.1 农业防治**

 禁止从疫区引入种苗、接穗；因地制宜选用抗病虫害的优良品种和砧木，培育壮苗；加强田间管理，科学肥水；冬季清园，树干涂白，合理修剪，保持通风透光，剪除病虫枝、枯枝，并集中烧毁。

**13.2.2 物理防治**

 果园安装频振杀虫灯、黑光灯诱杀害虫；放置糖醋盆、粘虫色板、树干上绑缚稻草等诱杀害虫；枝干钻蛀性害虫可人工捕杀，刮除附着在树干表皮的病虫害。

**13.2.3 生物防治**

 保护利用天敌杀灭害虫；利用性信息素诱杀食心虫、桃蛀螟等害虫；选用生物及矿物源农药防治病虫害。

**13.2.4 化学防治**

 按照NY/T 393的规定选用农药，并喷药均匀，同一化学农药在一个生产周期内使用次数不超过1次，详见附录A。

**14 采收与包装**

**14.1 采收**

 在果实呈现出该品种的固有色泽时采收。一般应分期分批采收，采收时应采用二次剪果法。采收时间宜在上午露水蒸发后为宜。鲜果质量应符合GB/T13867和DB32/T566要求。

**14.2 包装**

 实行分品种、分级包装，包装容器的四周及底部应垫有细软衬垫材料，并对果柄进行第二次修剪，果柄长度≤0.5cm；包装材料应符合NY/T 658 的规定。

**15 建立生产档案**

应详细记录产地环境条件、生产技术、投入品购买及使用、病虫草害的发生和防治措施、采收及采后处理等情况，并保存记录3年以上。

附录A(资料性) 主要病虫害防治及部分推荐农药

绿色食品枇杷主要病虫害防治及部分推荐农药

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 病虫害名称 | 防治时期 | 推荐农药及每667m2 使用剂量使用方法 |
| 花腐病 | 花期 | 4%嘧啶核苷类抗菌素水剂500倍液3%多抗霉素水剂600倍液1%中生菌素水剂1000倍液 |
| 叶斑病(斑点病、角斑病) | 各次梢萌发抽生和展叶期 | 1000亿孢子/克枯草芽孢杆菌500倍液0.5-0.6%半量式波尔多液43%戊唑醇悬浮剂5000倍液70%甲基硫菌灵可湿性粉剂800倍液 |
| 炭疽病 | 果实转色初期 | 250克/升嘧菌酯800倍液25%戊唑醇3000倍液4%嘧啶核苷类抗菌素水剂500倍液3%多抗霉素水剂600倍液40%腈菌唑可湿性粉剂8000倍液 |
| 日灼（果斑病） | 果实膨大期 | 3%春雷霉素水剂2000倍液25%戊唑醇3000倍液3%多抗霉素水剂600倍液 |
| 红蜘蛛、蚜虫、粉虱、天牛 | 害虫发生初期 | 22.4%螺虫乙酯2000倍液0.3% 苦参碱水剂2000倍液80亿孢子/毫升金龟子绿僵菌可分散油悬浮剂1000倍液10%吡虫啉可湿性粉剂2000倍液300亿孢子/克球孢白僵菌乳油600-800倍液 |
| 介壳虫 | 果实膨大期 | 29％石硫合剂水剂500倍液95％矿物油200倍液3%啶虫脒乳油1500倍液 |
| 夜蛾类虫害 | 幼虫初孵期 | 8000IU/毫升苏云金杆菌可湿性粉剂500倍5%甲维盐3000倍液4.5%高效氯氰菊酯水乳剂1000倍液 |

注：如有更新的高效、低毒、低残留的农药，应优先选用。